
Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi
Seri: A, Sayı: 2, Yıl: 2001, ISSN: 1302-7085, Sayfa: 27-48

KENTSEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR VE ISPARTA KENTİ ÖRNEĞİNDE İRDELENMESİ

Atila GÜL*

Volkan KÜÇÜK**

*Yrd. Doç. Dr., S.D.Ü. Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Isparta.

**Uzman, S.D.Ü. Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Isparta.

ÖZET

Medeniyetin ve yaşam kalitesinin bir göstergesi olarak kabul edilen açık-yeşil alanlar, kentsel ortamdaki önemi her geçen gün giderek artmaktadır. Kentleşme sürecini yaşayan Isparta kenti, Süleyman Demirel Üniversitesinin 1992 yılında kurulmasıyla birlikte sosyal, ekonomik, ekolojik ve kültürel yapısında önemli değişiklikler gözlenmektedir. Bu değişiklikler, özellikle açık-yeşil alan ve rekreasyonel ihtiyaç ve etkinliklerini de giderek artırmaktadır.

Isparta kenti, mevcut düzenlenmiş aktif açık-yeşil alanlar (kent ve mahalle parkları, çocuk bahçeleri ve oyun alanları) nitelik ve nicelik olarak yetersiz olup kişi başına ortalama 3m² düşmektedir. Ancak yol, cadde, mezarlık, kent ormanları ve koruluklar ve diğer potansiyel açık-yeşil alanlarda dahil edildiğinde kişi başına ortalama 14.6 m² yeşil alan düşeceği tahmin edilmektedir. Modern, yeşil ve yaşanılabilir bir Isparta kenti oluşturabilmek için, öncelikle açık-yeşil alanların nitelik ve niceliğini bilimsel, ekolojik ve teknik kriterler dikkate alınarak bir bütünlük içinde planlanması, tasarlanması ve yönetilmesi ile mümkün olabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Isparta kenti, Kentsel Açık-Yeşil Alanlar.

THE RESEARCH OF ISPARTA AND THE OPEN -GREEN AREAS IN URBAN

ABSTRACT

The importance of the open- green spaces, the indicator of civilization and standard of living, in urban life has been gradually increasing for years. In this context, Isparta city has been living through this process by developing of its economical, social, cultural and ecological life since the year of establishment (1992) of Süleyman Demirel University. The fast urbanization in Isparta, has especially brought some important changes in social and cultural life of the urban and increased the needs of recreation and green areas.

As the average amount of the active open-green spaces are 3 squaremeters per capita of the urban, the planned areas such as playgrounds and gardens of child, urban parks of Isparta city in the terms of quality and quantity are inadequate to meet the recreational needs of the inhabitants. It is

estimated that potential of the open-green spaces of Isparta urban together with the main road, graveyards, botanical garden, urban forests and groves and other the open-green spaces could be reached to 14.6 squaremeters per capita. It will be possible that Isparta has a modern and green urban by means of a process to be put into planning, designing and management by taking into consideration the ecological, scientific, and technical criteria for raising the quality and quantity of the open-green spaces of the urban .

Keywords: Isparta, Urban Open-Green Spaces

1.GİRİŞ

Uygarlık tarihinin başlangıç noktası olarak kabul edilen kentsel mekanlar, insanların toplu yaşama içgüdüleri veya sosyalleşme eğilimlerinin ortaya koyduğu bir yaşam biçimi ve mekanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Geçmişten günümüze kadar değişim geçiren kentler, insanların esas yerleşim amaçları ve varlıklarının sürdürme konusundaki ideallerine göre karakter kazanmışlar ve kazanmaktadırlar. Bir kentin fiziksel yapısını, o kentte yaşayan insanların ekonomik, sosyal ve kültürel özellikleri ve birbirleriyle olan etkileşimleri oluşturur. Ancak günümüz kentlerinin kuruluş amaçları ne olursa olsun hemen hemen hepsinde toplumun yaşama, çalışma, eğlenme ve dinlenme etkinliklerine imkan sağlayan bölümler veya mekanlar bulunmaktadır. Bu mekanları işlevlerine göre yerleşim alanları, ticaret ve iş alanları, endüstri alanları, ulaşım alanları, sosyal tesisler, rekreasyonel alanlar ve doğal alanlar şeklinde sınıflandırmak mümkündür.

Ülkemizde 1950 yıllarında başlayan sanayileşmeye paralel olarak, sosyo-ekonomik ve kültürel gelişmeler doğrultusunda kentleşme olgusunun giderek yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. İkinci Dünya Savaşı sırasında ülke nüfusunun yaklaşık % 18.3 ü kentlerde yaşarken 1997 yılında bu oran % 60' lara ulaşmaktadır.

Kent nüfusunun hızlı artışı, sosyal, ekonomik, politik ve kültürel koşullar sonucu günümüz kentlerinde, özellikle kent merkezinde yık ve yap eylemi ile birlikte çok katlı yapıların artması, yeni yerleşim ve sanayi alanlarının yoğun bir şekilde eklenmesi, gibi nedenler açık-yeşil alanların yatay ve düşey yönde giderek azalmasına yol açmaktadır.

Ülkemizdeki hızlı, düzensiz ve çarpık kentleşme eğilimi, ekolojik temele dayanmayan planlama ve uygulamalar, pek çok sorunu da beraberinde getirmekte, insan sağlığını ve yaşam kalitesini ciddi şekilde olumsuz etkilemektedir. Böyle bir yapıya sahip kentler, insanları doğal ortamdaki uzaklaştırmakta, monotonlaştırmakta, fiziksel ve zihinsel açıdan olumsuz etkilemektedir.

Bir kentin genel karakterini, mimari yapılar, açık-yeşil alanlar ve bunların birbirleriyle olan ilişkileri ve bütünlüğü tayin eder. Açık-yeşil alanlar, insan ile doğa arasındaki bozulan ilişkiyi dengelemede ve kentsel yaşam koşullarının iyileştirilmesinde önemli bir konuma sahiptir. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde açık-yeşil alanların nitelik ve nicelikleri, medeniyetin ve yaşam kalitesinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bu kapsamda pek çok gelişmiş ülke, insanların zihinsel ve fiziksel ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak insan yaşamı için uygun kent mekanı veya ekolojisini planlama ve oluşturma çabasına yönelmektedirler.

Kentleşme sürecindeki Isparta kentinde, Süleyman Demirel Üniversitesi'nin 1992 yılında kurulması ile birlikte sosyal, ekonomik, ekolojik ve kültürel açıdan önemli değişimler gözlemlenmektedir. Bu değişimler, Isparta kent insanının özellikle açık-yeşil alan ihtiyacını ve rekreasyonel etkinliklerini de her geçen gün artırmaktadır.

Bu makalede, kentsel açık-yeşil alanların tanımı, işlevleri ve standartları konusunda bilgi verilecek, hızlı kentleşme sürecinde bulunan Isparta kenti açık-yeşil alanların nitelik ve nicelikleri Peyzaj Mimarlığı ilke ve prensiplerine uygun olup olmadığı irdelenecek ve öneriler getirilecektir.

1.1. Kentsel Açık-Yeşil Alanların Tanımı:

Açık ve yeşil alan kavramları, çeşitli yazarlar tarafından benzer şekilde tanımlanmıştır.

Açık alan kavramı, kent dokusunun önemli temel elemanlarından birisi olup, mimari yapı ve ulaşım alanları dışında kalan açıklıklar veya boş alanlar olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle, dış mekan üzerinde herhangi bir amaca göre yapılaşmanın olmadığı ve herhangi bir rekreasyonel kullanımı için uygun potansiyel imkanı bulunan alanlar olarak algılanmaktadır. Örneğin su yüzeyleri, üzerinde bitkisel eleman bulunmayan veya çok sınırlı sayıda bulunan meydanlar ve ulaşım alanları açık alan olarak tanımlanmaktadır (1), (2), (3).

Yeşil alan kavramı ise, mevcut açık alanların bitkisel elemanlar (odunsu ve otsu bitkiler), ile kaplı veya kombine edilmiş yüzey alanları olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre her yeşil alan bir açık alan niteliğindedir. Ancak her açık alan yeşil alan olmayabilmektedir (1),(4).

23804 sayılı İmar Yönetmeliğinde, yeşil alan kavramı “Toplumun yararlanması için ayrılan oyun bahçesi, çocuk bahçeleri, dinlenme, gezinti, piknik, eğlence, ve kıyı alanları toplamıdır. İnterpol ölçekteki fuar, botanik ve hayvanat bahçeleri ve bölgesel parklar da yeşil alan

kapsamındadır” denilmektedir. Aktif yeşil alan kavramını ise kent ve mahalle parkı, çocuk bahçesi ve oyun alanlarının toplamıdır şeklinde tanımlamaktadır (5).

Bu iki kavramı, ayrı kavramlar olarak kullanmak mümkündür. Ancak uygulamada bu iki kavramı birbirinden kesin çizgilerle ayırmak mümkün olmayabilmektedir. Bu nedenle bu iki kavramı ayrı ayrı kullanmak yerine açık-yeşil alanlar/mezanlar olarak birlikte kullanılmasının daha uygun olacağı düşüncesindeyiz.

Kentsel mekanda açık ve yeşil alanlar, genelde bir bütünlük içinde yer alır ve birbirini tamamlarlar. Bu nedenle açık-yeşil alanlar, kentin fiziksel yapısını ortaya koyan ve biçimlendiren temel alan kullanımlarından birisi olup diğer alan kullanımlarını bütünlükten bir denge unsurudur.

Kent yerleşim planları incelendiğinde, kent içerisindeki açık-yeşil alanlar bazen belli planlar çerçevesinde bazen de plansız olarak kendiliğinden oluşabilmektedir. Her iki durumda da açık-yeşil alanlar, kentin topoğrafyası, jeomorfolojisi, iklimi, kentin politik ve mimari yapısı, en önemlisi de kent insanının sosyal, kültürel ve ekonomik yapısı bu konuda önemli rol oynamaktadır. Genel olarak yeşil doku sistemi iki ana kompozisyon içinde incelenebilir (6).

1-Dağınık Yeşil Alanlar: Kent içinde lekeler halinde ayrı ayrı büyük veya küçük birimler halinde yer alır. Dağınık yeşil alanlar sistemi daha çok arazi politikasından yoksun ve plansız gelişen kentlerde yaygındır.

2-Yeşil Bandlar Sistemi: Bu sistem kentin bölgelerini veya belli kısımları birleştiren bandlar şeklinde bütünlük arz eden ve organik bir yeşil dokudur. Yeşil band, kentin morfolojik, iklimik, jeomorfolojik, kent karakteri gibi pek çok etkenlere bağlı olarak zincirleme eksen, yıldız veya kama şeklinde olabilmektedir.

1.2. Kentsel Açık-Yeşil Alanların Önemi: Kentsel açık-yeşil alanlar, Peyzaj Mimarlığı açısından gerek estetik gerekse işlevsel birçok öneme sahiptir (7).

*Açık-yeşil alanlarda kullanılan bitkisel ve yapısal materyaller form, ölçü, doku, renk, çizgi gibi özellikleri ile kent mekanına fiziksel ve estetik değer sağlarlar,

*Kentlerin monoton geometrik yapı veya yapı kitlelerinin sert dokularını hafifletir, keskin hatlarını yumuşatır, onlara canlılık verir. İnsan ile çevre, yapı ile yapı, yapı kitleleri ile boşluklar arasında denge sağlar ve organik bir ilişki kurarlar,

*Mikroklimayı kontrol eder ve düzenler. Örneğin kent ortamında havayı temizler, oksijen miktarını artırır, tozu veya havadaki kirli materyalleri tutar, hava sirkülasyonu sağlar, hava akımını ve nemini düzenler, ısı yükselmesini önler, havayı serinletir, rüzgar hızını azaltır ve istenilen istikamete yöneltir,

*Sınır, engel ve perde oluşturur; Araç ve yaya trafiğini yönlendirir, ve kolaylaştırır. Kentiçi sirkülasyonda kolaylık sağlar. Gizlilik ve mahremlik yaratır. Yansıyan veya göz kamaştıran ışığı elemine eder,

*Bireyin ve toplumun aktif ve pasif rekreasyonel ihtiyaçlarının (eğlenme, dinlenme, görme, spor etkinlikleri gibi) karşılanması için imkan oluşturur,

*İnsan psikolojisine olumlu katkı sağlar; Kent ortamı stresinin olumsuz etkilerini azaltır. Kentsel mekanda daha insancıl ölçek imkanı sağlayarak ezikliği azaltır veya hafifletir. Bitkilerin renk, biçim, doku, ölçü gibi özellikleriyle insan psikolojisini rahatlatarak insan yaşamını kolaylaştırır ve anlam kazandırır,

*İnsan ilişkilerini olumlu yönde etkileyerek bireylerin sosyalleşmesine yardımcı olur. Doğa ve çevre kavramlarının konusunda bilgilenme ve bilinçlendirmede önemli rol oynar,

*Gürültüyü absorbe eder veya azaltır. İstenmeyen objeleri veya görüntüyü kamufle eder,

*Toprağın üst kısmını örtmek suretiyle toprak ve su korumayı sağlar, toprak verimliliğini artırır,

*Ekonomik yarar sağlar; yaşama sevinci sağlayarak işgücü ve verimi artırır, sağlık yönünden olduğu kadar beslenme ve diğer kullanımlar için ekonomik katkı sağlar, peyzaj amaçlı bitkisel üretim ve pazarlama ile ilgili sektörlerin gelişmesine katkıda bulunur.

1.3. Kentsel Açık-Yeşil Alanların Sınıflandırılması: Kentsel açık-yeşil alanlar, kullanım durumuna göre genel, yarı özel ve özel alanlar olarak 3 grup adı altında toplanabilir(7).

-Kamusal (Genel) Açık-Yeşil Alanlar, toplumun yararlandığı veya tüm rekreasyonel ihtiyaçlarının karşılandığı kamusal alanlardır. Kent ve mahalle parkları, kent ormanları ve koruluklar, mezarlıklar, botanik bahçeleri, hayvanat bahçeleri, fuar ve sergi alanları, yol-bulvar ve refüjler, spor alanları gibi yerler sayılabilir.

-Yarı-Özel Açık-Yeşil Alanlar, çoğunlukla toplumun tümüyle yararlanamadığı sadece kurum ve kuruluşların çalışanları, ailesi veya

belirli bir kesim tarafından belli şartlarda kullanımına açık alanlardır. Okullar, askeri alanlar, kamu kurum ve kuruluşlar, fabrika bahçeleri gibi.

-Özel Açık-Yeşil Alanlar ise sadece özel mülkiyetli alanlarda, sahipleri tarafından kullanılan alanlardır. Özel mülkiyetli konut veya toplu konutlar gibi.

Kent içindeki açık-yeşil alanları, hizmet ettikleri kent birimine bağlı olarak işlev ve etkinliklerine göre bina düzeyinde, komşuluk düzeyinde, mahalle düzeyinde ve kent düzeyinde olmak üzere 4 grup altında sınıflandırmak mümkündür (6),

***Konut Düzeyinde Yeşil Alanlar:** Yeşil alanların en küçük birimini oluşturur. Tek veya çok katlı konutların bahçeleri, teras ve çatı bahçeleri, balkon düzenlemeleri bu birim içinde değerlendirilir. Bu düzeyde bina ile bahçe bütünlük arz eder. Genellikle ön, yan ve arka bahçe olarak tanımlanır. Büyüklükleri, işlevleri ve estetik etkinlikleri, konut sahiplerinin kültür ve ekonomik durumu ile orantılı olduğu kadar kentin fiziksel ve toplumsal özellikleri de önemli bir rol oynar.

***Komşuluk Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alanlar:** Yaklaşık olarak 6 ile 400 konutu içeren ve 30 ile 5000 nüfusu barındırabilen kent birimidir. Alan olarak en fazla 15 ha lık bir alanı kaplayabilmektedir. Bu düzeydeki yeşil alanlar, çocuk bahçeleri, spor ve oyun alanları ve toplu konut bahçelerinden oluşurlar.

***Mahalle-Semt Düzeyinde Yeşil Alanlar:** Üç komşuluk ünitesi kapasitesi kadar nüfusu en az 15.000 olan ve 15 ha'lık alanı kapsamaktadır. Mahalle parkları, spor alanları, çocuk bahçeleri, oyun alanları ve okul bahçelerinden oluşur.

***Kent Düzeyinde Yeşil Alanlar :** Kent düzeyindeki yeşil alanların etki alanı, bütün bir kent halkına hizmet edecek büyüklük ve işleve sahiptirler. Yerleşim yerlerinin, nüfus ve yapı yoğunluğu arttıkça yeşil alan gereksinimi de büyümeye başlar. Bu nedenle mahalle düzeyindeki yeşil alanların en az 3 katı olacak şekilde 45 bin nüfusa, en az 135 ha'lık bir alana ve hektar başına en az 350 kişilik bir kapasiteye sahip olmalıdır. Kent düzeyindeki yeşil alanlar, kent parkları, spor kompleksleri, rekreasyonel alanlar, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, fuar ve sergi alanları, kent içi yol-bulvar ve refüjler, yaya yolları, kent ormanları, koruluklar, yeşil kuşak ve mezarlıklar sayılabilir.

1.4. Açık-Yeşil Alan Normu (Standartları):

Açık-yeşil alan normu, genelde kişi başına düşen açık-yeşil alanların m² miktarı olarak, yani kent üzerindeki yeşil doku barındıran alanların tümünün, kentin genel nüfusuna bölünmesi biçiminde ifade

edilmektedir. Ancak bu ifade sadece niceliksel bir yaklaşımdır. Açık-yeşil alanlar, kapladığı alan kadar sahip olduğu donanımlar, işlevsellik ve estetik özellikleri de önemlilik arz etmektedir.

Açık-yeşil alan normu, ülkeden ülkeye olduğu kadar ülkedeki kentler arasında da değişebilen bir olgudur. Çünkü kent insanının yaş, kültür, meslek ve ekonomik durumları farklı olacağından, yeşil alan gereksinimleri de farklılık göstermektedir. Açık-yeşil alan normlarının saptanmasında, kentin fiziksel çevre özellikleri (iklim, topografya, kentin konumu gibi) kadar sosyal, kültürel, ekonomik faktörler, kullanım yoğunluğu da önemli rol oynar. Açık-yeşil alanlar kent içindeki işlevlerini yerine getirebilmeleri için nitelik ve nicelik olarak yeterli olması yanı sıra hizmet sundukları insanların oturdukları bölgelere (mahalle, semt vb.) yakın yani kolayca ulaşılabilir olmalarına da bağlıdır.

Ülkemiz kentlerinde kişi başına düşen açık-yeşil alan miktarı, gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında çok düşük düzeylerde bulunmaktadır. Türkiye'deki kentlerde ortalama kişi başına 1.2 m^2 açık-yeşil alan düşmektedir. Örneğin Ankara kent ölçeğinde 2.2 m^2 İstanbul'da 1 m^2 , İzmir'de 2.3 m^2 , Eskişehir'de 1.2 m^2 dir (8).

Buna karşın Amerika'da kent düzeyinde açık-yeşil alan normu, genelde kent yoğunluğu 250 kişi/ha ($10 \text{ kişi için } 400 \text{ m}^2$) olması koşuluyla kişi başına 40 m^2 kabul edilmektedir. Newyork, Paris, Kopenhag gibi kentlerde ise kişi başına 40 m^2 den fazladır (6).

Ülkemizde ilk olarak 2290 sayılı Yapı Yolları Kanunu ile 1933-1956 yılları arasındaki kent düzenleme planlarında kişi başına 4 m^2 lik yeşil alan (koru, çayır, göl ve oyun alanları) normu önerilmiştir. 1956 yılında yürürlüğe giren İmar Kanunu ile bu hüküm kaldırılmış ve yerine plancı kendi çalışma ve kabulleri ile planlama yapılmaya çalışılmıştır. 6785 /1605 Sayılı İmar Kanunun 28. ci maddesinde açık-yeşil alan için kişi başına en az toplam 7 m^2 öngörülmüş olup komşuluk düzeyinde oyun ve çocuk bahçeleri (3-6 ile 7-11 yaş) 1.5 m^2 , mahalle düzeyinde oyun ve spor alanları (11-18 yaş) 2 m^2 , mahalle parkları 1 m^2 , kent düzeyinde ise semt stadı 1 m^2 , kent parkları 1.5 m^2 dir (6).

3194 sayılı İmar Kanununun, 1999 yılında çıkarılan 23804 sayılı yeni yönetmeliğe göre, belediye olan yerlerde nüfus ne olursa olsun kişi başına aktif yeşil alan miktarı (park, çocuk bahçesi ve oyun alanlarının toplamı) **10 m^2** olarak belirlenmiştir (5). Ancak bu yönetmelik, yeşil alanların dağılımı, planlanması ve uygulanması konularında herhangi açıklayıcı hükümlere yer vermemektedir.

Açık-yeşil alanların ölçütlerini veya alan büyüklüklerini şu şekilde değerlendirmek mümkündür (9).

Açık-Yeşil Alanlar	Alan Büyüklüğü (Da) En az- En uygun	Kullanım yeri
Çocuk Bahçeleri	2-6	Tek olarak oyun alanları, mahalle, semt ve kent parkları, özel bahçeler içinde
Çocuk oyun alanları	8-20	Mahalle ve kent parkları, okul bahçelerinde
Spor Alanları	40-60	Tek olarak veya semt parkları içinde
Mahalle parkları	20-40	Tek olarak veya semt parkları içinde
Semt parkları	200-400	Tek olarak veya semt parkları içinde
Kent parkları	400-1000	Kent rekreasyon dokusu içinde ana rekreasyon alanı olarak
Yöre parkları ve Mesire yerleri	1000-2000	Kent yakın çevresinde 30 dakikalık araba sürüş mesafesinde
Bölge parkları	3000-4000	Kent uzak çevresinde 1-2 saatlik araba sürüş mesafesinde

Açık-yeşil alan ölçütlerinin belirlenmesinde genel kural olarak, ulaşılma süresi arttıkça açık-yeşil alanın ha olarak büyüklüğü artmalı ve donanımları karmaşıklaşmalıdır denilmektedir (10).

2. MATERYAL ve YÖNTEM

Araştırmada, Isparta kentinin mevcut ve olası açık-yeşil alanlarını irdelemek amacıyla başta 1 /5000 ölçekli İmar Planı olmak üzere, Isparta Belediyesi ve diğer ilgili Resmi Kurum ve Kuruluşlardan elde edilen belgeler ve dökümanlar materyal olarak kullanıldı.Yöntem olarak veri toplama, analiz, sentez ve değerlendirme işlemleri uygulanarak, yerinde yapılan gözlem ve incelemeler sonucu, Peyzaj Mimarlığı ilke ve prensiplerine uygunluğu ortaya konulmaya çalışıldı ve öneriler getirildi.

2.1. Isparta Kenti Hakkında Genel Bilgiler

Isparta ili 30⁰ 20' doğu boylamları ile 37⁰ 18' ve 38⁰ 30' kuzey enlemleri arasındadır. Isparta kenti, Akdeniz Bölgesi ile İç Anadolu Bölgesi'nin kesiştiği bir noktada, Göller Yöresi'nin iç kesiminde bulunmaktadır. Isparta kenti, ortalama rakımı 1035 m olan, yaklaşık 70 km² genişliğindeki Isparta ovasında yer almaktadır. Isparta kent merkezi güneyden kuzeye doğru az eğimli bir topoğrafyaya sahip olup güneyi yüksek dağlarla çevrilidir (11).

Isparta kenti, Akdeniz iklimi ile Orta Anadolu iklimi arasındaki geçiş bölgesinde yer almaktadır. Isparta'nın iklim yapısı; soğuk-yarı kara iklim tipi olarak belirtilmektedir. Yıllık sıcaklık ortalaması 13.2°C, ortalama en düşük sıcaklık 3.5°C dir. 1999 yılında yıllık toplam yağış miktarı ise 430.3 mm dir. İlkbaharda 16.7 mm, yazın 20.8 mm, sonbaharda 17.6 mm, kışın ise 375.2 mm lik bir yağış görülmüştür. Isparta kenti ve yakın çevresi jeolojik zamanlar boyunca bir çok tektonik

olaylara maruz kalmıştır. Bunların en önemlisi Mesozoyik yaşlı Akdağ kireç taşlarının Alt miyosen yaşlı fliş türü kayaların üzerine tektonik olarak bindirilmesidir. Bu bindirme sonucu bölgede kıvrımlı kırıklı, faylı yapılar meydana gelmiştir. Ayrıca 4.5–5 milyon yıl önce ilk faaliyetine başlayan Gölcük volkanizmasının faaliyetleri sonucu andezitik–trakitik lavlar Isparta kenti ve ovasına geniş bir şekilde yayılmıştır (11).

Isparta kenti eski ve tarihi bir kenttir. Kentin en az 4000 hatta 5-6 bin yıllık bir tarihi olduğu ve yazılı tarih öncesi Üst Paleolitik dönem ile başladığı tahmin edilmektedir. Bu kent, zaman akışı içinde Hititler, Frigya Lidyalılar, İranlılar, Makedonyalılar, Romalılar, Araplar, Haçlılar, Selçuklular, Hamitoğulları ve Osmanlılarının egemenlikleri altına girmiştir. Miladın başlangıcında, Baris adını taşıyan bugünkü Isparta'nın da içinde bulunduğu PISIDIA bölgesi uzun süre Romalıların egemenliğinde iken hristiyanlığın din merkezi sayıldı. 1204 yılında Selçuklu Hükümdarı 3.Kılıçaslan tarafından Bizans egemenliğinden alındı ve daha sonra Türklerin yerleşim alanı olarak kullanıldı. 1300 yılında Hamitoğulları Beyliğinin merkezi oldu. Bu dönemde Isparta'ya gelen ünlü seyyah İbni Batuta , kenti bakımlı, zengin çarşıları olan sayısız ırmak, bağ ve bostanları bulunan bir nezih belde olarak tanımlamakta, hisarının yüksek bir dağ üzerinde olduğunu belirtmektedir. 1390 yılında Isparta, Kanuni Sultan Süleyman devrinde Osmanlı Devletinin Sancak Merkezi oldu. Türkiye'de Cumhuriyetin ilanı ile birlikte Isparta 1923 yılında vilayet oldu (12).

Isparta kentinde, 19 yy'dan kalma tarihi nitelik taşıyan 58 adet konut, 2 adet kilise, 6 cami, 5 çeşme, 7 adet türbe, 3 adet mezarlık, 2 adet hamam, 3 adet okul, 16 adet dükkan ve 1 adet kapalı Bedesten çarşısı bulunmaktadır. Isparta kenti içinde 6 adet höyük ve Kapıkaya Antik kenti arkeolojik sit alanı, Gölcük Tabiat Parkı ise doğal sit kapsamında olan değerlerdir. Ayrıca Baris ve Minassos Antik kentlerinin Isparta'da yer aldığı söylenmektedir. 1522 yılına ait kayıtlarda Isparta 17 mahalleye sahip iken 1568 yılında mahalle sayısının 23'e çıktığı görülmektedir (12).

Isparta kent merkezinin toplam nüfusu 1990 yılında 133.061 (Kent merkezi nüfusu,112.117, köy nüfusu ise 20.944), 1997 de toplam nüfus 150.967'e (Kent nüfusu 126.196, köy nüfusu ise 24.771) çıkmış ve 2000 yılındaki son nüfus sayımında kent merkezinin toplamı 172.773 'e (kent nüfusu 150.386, Köy nüfusu 22.387) çıkmıştır. Isparta nüfusunun %51.6'sını erkekler, %48.4'ünü kadınlar oluşturmaktadır. Nüfusun %43'ü 15-39 yaş grubunda yer almaktadır (13).

Isparta Belediyesi yönetimi ve sorumluluğunda bulunan ve imara açılan alanın miktarı 10.070 hektar olup mücavir alanları ile birlikte 15.375 hektara kadar ulaşmaktadır. Isparta kentinin imar planı, ilk kez

1967 yılında yapılmış olup şimdiye kadar 1977 ve 1988 yıllarında olmak üzere iki kez revize edilmiştir. 1988 yılında yapılan revizyonda İmar Planı, 1995 yılı hedeflenerek 210.000 nüfusa göre düzenlenmiştir. Bu İmar Plana göre açık-yeşil alanlar için ayrılan toplam alan 37 ha dır. Bu alana ağaçlandırılacak alanlar ve spor alanları da dahil edilmek suretiyle 75.7 ha olarak hedeflenmiş ve planlanmıştır (14).

3.BULGULAR ve TARTIŞMA

Isparta kenti açık-yeşil alanlar, özel kullanıma açık-yeşil alanlar, kamu kurum ve kuruluşlara ait yarı özel açık-yeşil alanlar ve kent insanına hizmet veren kamusal açık-yeşil alan olarak üç grupta incelendi.

3.1. Özel Kullanıma Açık-Yeşil Alanlar

***Konut ve Toplu Konut Bahçeleri:** Açık-yeşil alanlar içinde en küçük ölçeğe sahip olan konut ve toplu konut bahçeleri, genellikle konut sakinlerinin yararlandığı alanlardır. Isparta kenti, geçmişte bahçeli tek veya iki katlı yapılara sahipken, son 10 yılda örneğin Anadolu (114 Blok), Davraz (600 dubleks), Halıkent (228 Blokta 2540 konut), Binbirevler (700 konut), Mehmet Tönge (800 konut), Doğukent (1370 konut), Gülistan (300 müstakil 100 blok) ve Altı Eylül Mavikent (5550 konut) gibi toplu konutların giderek arttığı görülmektedir. Eski yerleşim merkezindeki yapılar, birbirine çok yakın olması nedeniyle bahçe mekanları yok denecek kadar azdır. Kent merkezinden uzaklaştıkça (Modernevler, Gülevler gibi) tek ve çok katlı konutların veya toplu konutların sınırlı da olsa bahçe mekanlarına sahip oldukları görülmektedir. Isparta kentindeki konut ve toplu konutların kapladığı alan yaklaşık 642 ha büyüklüğündedir ve yaklaşık 45.000 civarında konut olduğu tahmin edilmektedir. Bu sayının 15.000 adeti, toplu konut birimlerinde yer almaktadır (15).

Konut ve toplu konut birimlerinde yer alan açık-yeşil alanlar istenilen standart, estetik ve işlevsel özelliklere sahip değildir. Mülk sahiplerinin ekonomik imkanı ve yeşil alan yaklaşımları doğrultusunda bahçe düzenlemeleri gerçekleştirilmekte veya genelde kendi kaderine bırakılmaktadır. Bilinçli ve planlı bir bahçe düzenleme örneği yok denecek kadar azdır.

Konut ve toplu konut bahçelerinde, başta çeşitli meyva ağaçları, karaçam (*Pinus nigra* var. *Pallasiana*), Toros sediri (*Cedrus libani*), servi (*Cupressus arizonica*, *C. nigra*), kavak türleri (*Populus alba*, *P. nigra*). gibi ağaç türleri ve kurtbağrı (*Ligustrum vulgare*), keçisakalı (*Spirea vanhouttei*), Amerikan sarmaşığı (*Ampelopsis cordata*), gül(*Rosa spp.*), taflan (*Euonymus japonica*, *E. carnea*), şimşir (*Buxus sempervirens*), asma(*Vitis vinifera*). gibi bazı çalı türleri kullanılmaktadır. Bitkisel

tasarımda estetik ve işlevsellik ön planda değildir. Genelde Isparta yakınındaki fidanlıklarda yetiştirilen ve temini kolay olan türler tercih edilmekte, bahçe mekanına gelişigüzel dikilmektedir. Toplu konut bahçelerinin büyük bir bölümü ise sert döşeme dediğimiz malzemeler ile kaplanmakta ve çoğunlukla bahçeyi otopark amacıyla kullanıldıkları gözlenmektedir.

1999 yılında çıkarılan 23804 sayılı İmar Planı Yönetmeliğinde, “konut yapıları yollardan en az 5 m, yan bahçeler en az 3 m olacak şekilde her kat için 0.5 m artırılır” denilmektedir (5). Ancak arazilerden daha fazla rant sağlamak amacıyla, İmar Plan Yönetmeliğindeki asgari olarak verilen değerlere bile uyulmadığı gözlemlenmektedir. Bu durum hem estetik ve işlevsel, hemde iklimlendirme açısından sakıncalar yaratacağı gibi olası deprem karşısında can ve mal kaybı olasılığını da artıracaktır.

3.2. Yarı Özel Kullanılan Açık-Yeşil Alanlar:

Çeşitli özel-kamu kurum ve kuruluşlara ait açık-yeşil alanlar, genelde çalışanlar/yararlananlar ve onların yakınları tarafından kullanılan alanlardır. Başta okul bahçeleri, üniversite kampüsü ve diğer kurum ve kuruluşlar sayılabilir.

***Okul Bahçeleri:** Isparta kent merkezinde toplam 37 adet ilköğretim okulu, 19 adet lise ve dengi okulu, kent merkezi dışında 23 adet köy okulu bulunmaktadır. Merkezdeki ilk-orta ve lise dengi okullardaki öğrenci sayısı 30.179 olup, açık-yeşil alan toplamı 315.046 m²’dir. Kent merkezi dışındaki okullar ise toplam 61.864 m²’lik açık-yeşil alan olup, öğrenci sayısı 3.048’dir (16). Elde edilen bilgiler doğrultusunda kent merkezi okul bahçesi ölçeğinde, öğrenci başına yaklaşık 10 m²’lik bir açık-yeşil alan ve 10 öğrenciye bir ağaç düşmektedir. Kent merkezi dışında ise öğrenci başına 20 m²’lik açık-yeşil alan ve her öğrenciye de 1 ağaç düşmektedir.

Kent merkezindeki okullarda, çocuk başına 10 m²’lik açık-yeşil alan düşmesine rağmen ne yazık ki bahçenin büyük bir kısmı yapısal veya sert malzemelerle (beton-asfalt-kilit taş gibi) kaplı olup bitkisel materyallere çok az yer verilmektedir. Başta servi, karaçam, Toros sediri, kavak gibi türler olmak üzere boylu ağaçlar ve az sayıda da gül, taflan, keçisakalı, kurtbağrı gibi çalılar kullanılmaktadır. Genelde çalı ve yer örtücü bitkilere yeterince yer verilmemektedir. Okul bahçelerinde sadece basketbol, voleybol gibi küçük ölçekteki spor oyun alanları yer almaktadır. Okul bahçelerinin bakımı, personel ve ekonomik yetersizliklerinden dolayı yeterince yapılamamaktadır. Sonuç olarak, Isparta okul bahçeleri, öğrencilerin fiziksel ve zihinsel gelişimlerini

olumlu yönde karşılayabilecek estetik ve işlevsel şekilde planlanmamakta ve gelişigüzel düzenlenmektedir. Bu nedenle, okul bahçelerinin estetik ve işlevsel biçimde planlamada ve bitkilendirmede okul yönetimi, veliler ve özellikle öğrenciler aktif rol almalı ve çevre koruma dersi adı altında teorik ve uygulamalı şekilde yapılması çok yarar sağlayacaktır.

***Süleyman Demirel Üniversitesi Kampüsü:** Isparta kent merkezine 8 km lik mesafede bulunan ve 10 bin dekarlık bir alana kurulan kampüs içerisinde mevcut örtülü alan 238.000 m² olup, geri kalanı açık-yeşil alan konumundadır. Bu açık-yeşil alanın 12.000 m² lik bir kısmı açık spor ve oyun aktiviteleri için kullanılmaktadır. Üniversite kampüsü, 12.779 öğrenci (8.481 erkek, 4.298 bayan), 1.353 akademik personel, 992 idari personel olmak üzere toplam 15.124 kişiye hizmet vermektedir (17).

Üniversite kampüsü, bina ve tesisler dışında kalan geniş ölçüde açık-yeşil alana sahip olması nedeniyle çeşitli rekreasyon etkinliklerini içeren zengin bir konuma sahiptir. Kampüs'ün batı kısmındaki açık-yeşil alan içinde futbol, basketbol, voleybol, tenis kortları, mini golf gibi spor alanları, amfi tiyatro, oturma mekanları, süs havuzu, kafeler, gibi birçok rekreasyonel işlev bulunmaktadır. Batı kampüsünün büyük bir bölümünde bitkisel düzenleme yapılmıştır. Kampüsün doğu kısmında ise binaların çoğu yapım aşamasında olduğu için bitkisel düzenleme ve diğer rekreasyonel tesisler henüz tamamlanmamıştır. Ancak yol kenarlarında veya belli alanlarda katalpa (*Catalpa bignonioides*), dişbudak (*Fraxinus ornus*), kara kavak (*Populus nigra*), Toros sediri (*Cedrus libani*) gibi ağaçlar dikilmiştir. Üniversite kampüsü içindeki inşaat çalışmaları ve dış mekan düzenlemeleri tamamlanırsa Isparta kenti önemli bir açık yeşil alana sahip olabilecektir.

***Diğer Kurum ve Kuruluşlar:** Isparta kentinde yer alan diğer kurum ve kuruluşlarının sahip olduğu genel alan miktarı 60 ha'dan fazladır. Bu alanın, yaklaşık 27 ha'ı açık-yeşil alan olarak görülmektedir. Özellikle halkla ilişkisi fazla olan resmi kurum ve kuruluşlar (belediye ve vilayet binaları gibi) merkezde yer almış, büyük alan ihtiyacı duyan kuruluşlar ise kent dışında karayolları çevresinde konumlandırılmıştır. Isparta kenti 1988 yılındaki revize imar planında 53 ha'lık bir kısım resmi kurum alanı olarak planlanmıştır (14). Ancak günümüzde bu alanların miktarı arttığı görülmektedir.

Kurum ve kuruluşlarının açık-yeşil alan miktarları konusunda yeterli bilgiye ulaşılamamasına rağmen, en fazla alana sahip olanlar Orman Bölge Müdürlüğü 28.140 m², Devlet Su İşleri 80.000 m², Köy Hizmetleri Müdürlüğü 15.400 m², TEAŞ 13.750 m², Sümerhalı 36.898 m², Meteoroloji Bölge Müdürlüğü 14.000 m², Bayındırlık ve İskan

Müdürlüğü 1.500 m², Karayolları 135. Şube Müdürlüğü 43.000 m² ve Askeri alanlar yaklaşık 700 ha olduğu görülmektedir. Kurumların çoğunda yeşil alan olarak gözüken alanların büyük bölümü açık alan şeklindedir. Ancak yeşil alan ile ilgili bilgiler yetersiz olup birkaç kurum dışında, gerçek anlamda yeşil alana sahip oldukları söylemek mümkün değildir. Özellikle Orman Bölge Müdürlüğü, D.S.İ, Köy Hizmetleri gibi bir kaç kurum, yeşil alan konusunda daha planlı ve bilinçli oldukları gözlenmektedir. Bu kurumların bahçeleri, örnek teşkil edecek şekilde düzenli ve bakımlı olup, çocuk oyun alanları, oturma mekanları, spor alanları gibi sınırlı da olsa bazı işlevlere sahiptir. Ayrıca kullanılan bitkisel materyallerde tür ve çeşit olarak ta zenginlik göstermektedir. Buna karşın Meteoroloji Bölge Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü, gibi bazı kurum ve kuruluşlar da açık-yeşil alan olarak gözüken alanlarda estetik ve işlevsel bir düzenleme bulunmamaktadır.

3.3. Kamusal Açık- Yeşil Alanlar

Bu gruptaki açık- yeşil alanlar, kent insanına hizmet eden bir konuma sahiptir. Genelde Isparta Belediyesinin yönetimi ve sorumluluğunda (Gölcük Tabiat Parkı, Süleyman Demirel Botanik Parkı ve Milas Mesireliği hariç) bulunan alanlardır. Bu açık-yeşil alanlar, mahalle parkları, kent parkları, kent korulukları, bulvar-refüj ve yollar, mezarlıklar, meydanlar, pazar yerleri sayılabilir.

***Mahalle Parkları:** Mahalle parkı kavram olarak, her yaşta insanın oturup dinlenebileceği kamusal açık-yeşil alanlar olup, 1000 insan için 4 Da olarak hesap edilerek düşünülmeli ve en fazla yürüyüş uzaklığı 800 m yi geçmemelidir (18). KÜRSTEN 'de, mahalle parkları, o alanda yaşayan insanların 15 dakikalık mesafe içerisinde ulaşabilecek şekilde planlanması gerektiğini tavsiye etmektedir (19).

Isparta kenti 41 mahalleye sahiptir. Ancak mahalle düzeyinde yer alan açık-yeşil alanların nitelik ve nicelikleri konusunda yeterli ve düzenli bilgi bulunmamaktadır. İmar planlarında yer verilen açık-yeşil alanlar, çeşitli faktörler nedeniyle araziye uygulanamamakta ve aktüel durum ile örtüşmemektedir. Ayrıca plansız ve düzensiz yapılan çalışmalar sonucu mahalle ölçeğindeki açık-yeşil alanların sayısı, dağılımı ve sahip olduğu donatılar açısından düzensizlik ve dengesizlikler bulunmaktadır. Toplam 41 mahalleden 10'u hiç aktif açık-yeşil alan bulunmazken 2 mahalle de park ve çocuk oyun alanı içinde yer almakta, diğer 29 mahallede ise çok küçük birimler halinde yer almaktadır (15).

Isparta kenti mahalle düzeyinde düzenlenmiş ve halen kullanılmakta olan toplam aktif yeşil alan miktarı (park+çocuk bahçesi ve oyun alanı) toplamı yaklaşık 288.600 m² olup kişi başına düşen 1.9 m²

düşmektedir. Buna karşın mahalle düzeyinde düzenlenmemiş potansiyel açık-yeşil alan miktarı toplamı 760.000 m² olup, kişi başına en az 5.0 m² lik bir kapasiteye sahiptir.

Mahalle ölçeğinde, kişi başına düşen açık-yeşil alanlar incelendiğinde, başta Dere mahallesi (29.6 m²), Zafer mahallesi (15.7 m²) olmak üzere sadece 4 mahallede kişi başına 10 m² nin üstündedir. Buna karşın diğer mahallelerde ise, kişi başına 10 m² den daha az düşmektedir. Özellikle Gazi Kemal ve Çelebiler gibi bazı mahallelerde ise hiç açık-yeşil alan bulunmamaktadır.

Bu oranlar, mahalle ölçeğinde hizmet gören açık-yeşil alanların, mahalle nüfusu, kapasitesi ve ihtiyaçlar dikkate alınmadan düzensiz ve plansız bir şekilde yapıldığını göstermektedir. Ayrıca mahalle içindeki açık-yeşil alanlar dağınık ve küçük parçalar halinde olup birbiriyle bir bütünlük göstermemektedir. Birkaç büyük park dışında, park tasarımlarının özellikle ağaç, bank ve basit çocuk oyun aletleri olacak şekilde birbirlerinin benzeri olduğu gözlemlenmektedir. Mahallelerdeki açık-yeşil alanların büyük bir bölümü çocuk bahçesi veya oyun alanları şeklinde konumlandırılmıştır. Bir mahalle parkında bulunması gereken donatı, çocuk oyun elemanları ve bitkisel materyaller yeterli ölçüde bulunmazken, estetik ve işlevsel açıdan da ihtiyaçları karşılayamadığı görülmektedir. Özellikle çocuk bahçesi ve oyun alanları, yaş grupları dikkate alınmadan planmakta ve birbiriyle aynı özellikleri barındırmaktadır. Ayrıca mahalle içindeki açık-yeşil alanların çoğunun bakımsız ve kendi kaderine terk edilmiş olduğu da gözlemlenmektedir. Ancak son yıllarda yapılan bir kaç parkın estetik ve işlevsel nitelikte olması ve diğerlerinden değişik yapıda olması sevindiricidir.

***Kent Parkları:** Kent parkı kavramı, her yaş grubunun yararlandığı içersinde pasif ve aktif rekreasyon olanaklarının bulunduğu, genellikle 400 Da veya daha geniş büyüklükte olan etki alanı 30-60 dakikalık bir yürüyüş mesafesinde yer alan aktif açık-yeşil alanlardır (18).

Isparta kentinde, kent parkı niteliğine sahip sadece Tarihi Ayazma Parkı (mesireliği) bulunmaktadır. Isparta Belediyesi tarafından yapılan ve toplam alanı 400.000 m² olan parkın yaklaşık 125.000 m² lik bölümünün yapısal ve bitkisel düzenlenmesi yapılmıştır. Düzenlenmiş alanda havuz, oturma mekanları, büfeler, mescit, çocuk oyun alanları, spor alanları ve seyir terasları, otopark, açık hava amfisi, kestane anıt ağaçları, restoran-cafeler bulunmaktadır. Genelde kent parkı, nitelik ve donatılara sahip olması, ulaşım kolaylığı gibi nedenlerle Isparta kent insanının yoğun bir şekilde kullanılmasına yol açmaktadır. Kent halkı tarafından daha çok piknik amacıyla tercih edilmektedir. Bu alan içinde

kullanılan yapısal ve bitkisel materyaller estetik ve işlevsel açıdan uyumlu/dengeli bir yapıdadır. Bu alan önceden çok sayıdaki yaşlı kestane ağaçları ile nedeniyle kent koruluğu yapısında iken yapılan düzenleme ile kent parkı haline dönüştürülmüştür.

Isparta kent ölçeğinde, düzenlenmesi yapılan kent parklarının kişi başına düşen aktif açık- yeşil alan miktarı yaklaşık 1 m² 'dir. Buna göre kent ölçeğinde kent parklarının nitelik ve nicelik olarak yetersiz olduğunu söylemek mümkündür. GENÇ ve arkadaşları, Isparta da yapmış olduğu bir anket çalışmasında, %88 lik bir çoğunluk kent veya mahalle parklarının nitelik ve nicelik olarak yeterli olmadığını söylemektedir. Parkların, genelde bakım ve koruma, temizlik, spor ve çocuk oyun alanları, otopark gibi eksikliklerin bulunduğunu belirtmektedir. Deneklerin yaklaşık % 53 gibi büyük bir çoğunluk, kent parkı içinde spor alanları, çocuk bahçeleri, dinlenme ve gezinti alanları, piknik alanları, restoran, botanik parklarının yer alması gerektiğini söylemektedir (20).

***Kent Korulukları :** Doğal veya suni olarak tesis edilmiş ağaçlarla kaplı olup ve kent insanına sadece dinlenme veya piknik amacıyla hizmet veren mesirelik alanlardır (7). Isparta kentinde yer alan Öküz Battı Mesireliği, Bezirgan-Zambaklı Mesireliği, Çünür Tepesi Mesireliği ve Gökçay Mesireliği kent koruluğu şeklinde hizmet vermektedir.

Isparta merkezinin kuzeyinde ve Çünür mahallesinde yer alan Çünür Tepesi Mesireliğinin toplam alanı 34.850 m² dir. Çünür Tepesi yamaç kısmının her tarafı *Prunus amygdalus* (badem) ağaçları ile kaplı olması nedeniyle kent koruluğu konumuna sahiptir. Kent koruluğu ve mahalle parkı niteliğine sahip olmasına rağmen sadece piknik amacıyla hizmet vermektedir. Çünür Tepesinin üst kısmında yaklaşık 7.850 m² lik bir alanın yapısal ve bitkisel düzenlenmesi yapılmıştır. Bu alan içinde süs havuzu, oturma mekanları, pergola, seyir terasları ve küçük bir cami bulunmaktadır.

Emre mahallesinde bulunan Öküz Battı Mesireliği ise, yaklaşık 150.000 m² lik toplam alana sahip olup bunun 36.000 m² sinin düzenlendiği belirtilmektedir.

Dere mahallesinde yer alan Bezirgan-Zambaklı Mesireliği ise yaklaşık 50.000 m² olup kent koruluğu niteliğindedir. Sadece kente yakın giriş kısmında çok küçük bir alan düzenlenmiş olup oturma birimleri, küçük bir havuz, büfe, futbol alanı ve otopark bulunmaktadır. Bu alan kent insanına piknik amacıyla hizmet vermektedir.

Keçeci mahallesinde yer alan Gökçay mesireliği ise yaklaşık 60.000 m² olduğu ve kısmen yapısal düzenlemenin başladığı gözlemlenmektedir.

Isparta-Gölcük Yolu üzerinde yer alan, Milas Mesireliği Isparta'ya 11 km uzaklıkta ve İl Özel İdarenin yönetiminde olan bir alandır. Yaklaşık 2 ha lık bir alana sahip olup, kent insanına piknik amacıyla hizmet vermektedir. Bu alanda düzenleme çalışmaları yeni başlamıştır.

Kent koruluğu niteliğinde olan bu alanlar, yapısal ve bitkisel düzenleme yapılması halinde gelecekte kent parkı özelliğine sahip olabileceklerdir.

***Yol, Bulvarlar ve Refüjlerdeki Açık-Yeşil Alanlar:** Isparta kentinde Atatürk Bulvarı, Süleyman Demirel Bulvarı, Adnan Menderes Bulvarı ve Alparslan Türkeş Bulvarı olmak üzere 4 adet büyük bulvar bulunmaktadır. Atatürk Bulvarı 4,9 km uzunluğundadır. Refüj genişliği en dar yeri 7-8 metre en geniş yeri ise 25-26 metredir. Yeşil alan miktarı 80,000 m² civarındadır. Süleyman Demirel Bulvarı, 5 km. uzunluğunda, refüj genişliği 10-12 metre olup yeşil alan miktarı 28.000 m²' dir. Adnan Menderes Bulvarı 1.8 km uzunluğunda ve orta refüj genişliği ise yer yer 14 metreyi bulmakta ve ortalama 5-6 metre civarındadır. Bulvarın toplam yeşil alanı 9.000 m²' dir. Alparslan Türkeş Bulvarı 5,1 km uzunluğundadır ve orta refüj düzenlemesi bulunmamaktadır. Büyük bulvarların yanısıra, bunlarla ilişkili olan tali yolların çoğunda kaldırım bulunmazken, küçük ve ince alanlar şeklinde yeşil alanlar bulunmaktadır.

Yol, bulvar ve refüjlerde, genelde karaçam, *Toros sediri*, *Mavi servi* (*Cupressus arizonica*), Doğu mazısı (*Thuja orientalis*) gibi ibrelili türlerin yanı sıra kavak türleri, Dişbudak (*Fraxinus ornus*), Doğu çınarı (*Platanus orientalis*), katalpa (*Catalpa bignonioides*), Yalancı Akasya (*Robinia pseudoacacia*) Güvey Kandili (*Koeleruteria paniculata*) gibi geniş yapraklı türler dikilidir.

Mevcut yol-bulvar ve refüjlerde kullanılan bitkisel materyallerin estetik ve işlevsel olarak, ASLANBOĞA'nın (1987) Yol ve Meydan Ağaçlandırma Standartlarına uymadığını söylemek mümkündür (21). Özellikle bitkisel düzenlemenin tasarıma dayalı olmaması, hatalı tür ve fidan seçimi, çok az sayıda çalı türlerinin kullanılması, çok dar olan (0,5-1m) yaya yolları(kaldırım) veya orta refüjte ibrelili türlerin dikilmesi, ağaçların çok sık aralıklarla dikilmesi, yaygın biçimde kullanılan *Populus* sps. türleri polenlerinin olumsuz etkileri, gibi pek çok örnek vermek mümkündür. Ancak son yıllarda yol ve refüjlerde yapılan bitkisel çalışmalarının daha bilinçli olarak yapıldığı görülmektedir. 2000-2001 yılı içinde yol-refüj ve meydanlar olmak üzere yaklaşık 12.000 adet

Populus ssp, *Fraxinus ornus*, *Platanus orientalis*, *Tilia tomentosa* (İhlamur), *Catalpa bignooides*, Akçaağaç türleri (*Acer pseudoplatanus*, *A.platanoides*) gibi boylu geniş yapraklı ağaç türleri, yol ve meydan ağaçlandırma standartlarına uygun bir şekilde dikilmektedir.

***Mezarlıklar:** Isparta kentinde 9 adet mezarlık bulunup yaklaşık 640.300 m² lik bir alanı kaplamaktadır. Asri mezarlık (80.000 m²), Halife Sultan mezarlığı (260.000 m²), Doğancı mezarlığı (35.700 m²) Yenice mezarlığı (29.000 m²), Gülcü mezarlığı (31.000 m²) Dere mezarlığı (13.600 m²), Akyol mezarlığı (45.000 m²), Karaağaç mezarlığı (25.000 m²), Çünür Mezarlığı (21.000 m²) dir (15). Isparta Belediyesi yönetiminde olan mezarlıkların yeşil alanları incelendiğinde, estetik ve işlevsel açıdan yapısal ve bitkisel düzenlemenin yapıldığını söylemek mümkün değildir. Bu alanlarda, genelde Karaçam, Mavi servi, Toros sediri ve yalancı akasya, dışbudak gibi bazı geniş yapraklı türler kullanılmaktadır. Bazı mezarlıklarda cami bulunurken, çoğunda otopark bulunmamaktadır.

***Süleyman Demirel Botanik Parkı:** Isparta kent merkezine 13 km, Süleyman Demirel Üniversitesine 5 km uzaklıkta bulunan Botanik Parkı 1992 yılında kuruldu. Isparta Valiliği ve Süleyman Demirel Üniversitesinin sorumluluğundadır. Başlangıçtan günümüze kadar gerek planlama ve gerekse yönetim açısından çeşitli sorunlar yüzünden istenilen botanik park kimliği kazandırılmadı. Parkın alanı yaklaşık olarak 420.000 m²'dir. Bu alanın sadece 200.000 m² sinin yapısal ve bitkisel düzenlemesi yapılmıştır(17). Botanik parkın giriş kısmından itibaren ortasında çeşmesi bulunan bir meydan ve etrafında bitki parselleri ve yaya yolları bulunmaktadır. Bitki parsellerinde değişik tür ve çeşitte bitkilerin plansız bir şekilde kullanıldıkları gözlemlenmektedir.

Botanik parkı konum ve alan açısından, bir kent parkı gibi hizmet etme imkanına ve potansiyeline sahiptir. Bu amaçla botanik park kimliğini bozmadan kent insanının değişik rekreasyonel ihtiyaçlarını (çocuk oyun alanları, oturma ve dinlenme mekanları, amfi tiyatro, spor alanları gibi) karşılayacak şekilde düzenleme yapılması halinde Isparta kenti, önemli bir açık-yeşil alan veya kent parkı kazanmış olacaktır.

***Kent Ormanları:** Gölcük Tabiat Parkı, Isparta merkezinin güney ve güneybatı bakışında yer alıp, kent merkezine 12 km uzaklıkta ve Isparta Belediyesi mücavir alanı içinde yer almaktadır. Yaklaşık 6000 ha büyüklüğünde olan Tabiat Parkı, kent mesireliği olarak hizmet vermektedir. Orman Bakanlığı, Isparta Milli Parklar ve Yaban Hayatı Başmühendisliğine bağlı olup, 1994 yılında Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Gölcük Tabiat Parkı, gerek Isparta kent insanı gerekse diğer yöre insanları tarafından piknik amacıyla yoğun bir şekilde

kullanılmaktadır. Gölün çevresinde restoran, çocuk oyun alanı ve piknik masaları yer almaktadır. Genelde *Pinus nigra* ve *Cedrus libani* ile kaplı olup göl çevresinde yer yer *Robinia pseudoacacia* ve *Populus alba* plantasyonu ve belediye'ye ait elmalık bahçesi bulunmaktadır. Parkın, Master (Gelişim) Planı yapılmadığı için gelişigüzel ve plansız kullanılmaktadır. Gölcük Tabiat Parkının rekreasyonel potansiyeli çok yüksek olmasına rağmen istenilen rekreasyonel ihtiyaçları karşılayamadığı görülebilmektedir. Bu parkın bir an önce Master Planının yapılarak, koruma- kullanma dengesi içinde hizmet vermesi sağlanmalıdır.

4.SONUÇ ve ÖNERİLER

Isparta kentinin, açık-yeşil alanları hakkında yeterli ve düzenli bilgi bulunmamasına rağmen elde edilen bulgular doğrultusunda, Isparta Belediyesi tarafından düzenlenmesi yapılan aktif açık-yeşil alanlar (kent ve mahalle parkları, çocuk bahçesi ve oyun alanları) irdelendiğinde kişi başına ortalama 3 m² düşmektedir. Ancak düzenlenmesi yapılmamış olan potansiyel nitelikteki açık-yeşil alanlar dikkate alınırsa bu oranın kişi başına 9.5 m² den fazla olacağı sanılmaktadır. Mevcut ve potansiyel aktif yeşil alanlara ilaveten, yol-bulvar ve refüj, mezarlıklar, botanik parkı, üniversite kampüsü, kent ormanı ve korulukları, diğer doğal açık yeşil alanlar da ilave edildiğinde kişi başına ortalama 14.6 m² lik açık-yeşil alanı ortaya çıkabilecektir.

1999 yılında çıkarılan 23804 sayılı İmar Yönetmeliğine göre aktif yeşil alan (parkları, çocuk bahçesi ve oyun alanları) miktarı 10 m² olarak öngörülmüştür. Buna göre, Isparta kentinde, kişi başına 3 m² aktif açık-yeşil alan düşmekte ve nicelik olarak yeterli olmadığı görülmektedir. Ancak nicelik olarak düşük olmasına rağmen yine de diğer kentlerimize göre şanslı bir konuma sahiptir. Çünkü kentleşme sürecindeki Isparta kenti, düzenlenmemiş diğer potansiyel açık-yeşil alanlar, doğal ve tarım alanlarıyla bir bütünlük oluşturmaktadır. Bu yüzden kent içi ve çevresindeki mevcut açık-yeşil alanların değerlendirilmesi halinde kişi başına düşen açık-yeşil alan miktarının artırılması söz konusudur.

Kent içinde dağınık ve küçük parçalar halinde bulunan ve bir bütünlük arzermeyen mevcut açık-yeşil alanlar, sahip olduğu yapısal-bitkisel eleman ve donatıların estetik ve işlevsel özellikleri açısından, kent insanının ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte olmadığını söylemek mümkündür.

Isparta kentine, modern ve yeşil bir kent görüntüsü kazandırmak, günümüz ve gelecekteki insanların açık-yeşil alan ihtiyaçlarını karşılamak için;

*Öncelikle belediye tarafından yaptırılan nazım ve uygulama imar planlarının kentin ekolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel özellikleri dikkate alınarak günün şartlarına göre rasyonel, estetik ve işlevsel olarak planlanmalı ve tasarlanmalıdır. Bu amaçla sadece şehir plancıları değil ilgili diğer meslek disiplinlerinin de (mimar, peyzaj plancısı, orman mühendisi, sosyolog, jeolog, ekolog, gibi) planlama ve uygulama aşamasında yer almalıdır. İmar mevzuatı, sadece parsel içindeki yapıyı denetleme anlayışı değil aynı zamanda açık ve yeşil alanların dağılımı ve yoğunluğunu da denetleyen bir anlayışa sahip olmalıdır.

*İmar planları uygulanırken özellikle politik amaçlar ve arazi rant oluşturma eğilimleri yerine, bilimsel ve teknik kriterler her zaman ön planda tutulmalıdır. Ayrıca yerel yönetim, planlama, uygulama ve denetim işlerini bir bütünlük içinde sağlamak zorundadır. Bu konuda sivil toplum örgütlerinin daha aktif olması sağlanmalıdır.

*Belediye sınırları içerisindeki konut ve toplu konut alanlarının inşaat ruhsatı vermeden önce istediği teknik belgelerin yanında onaylı peyzaj projeleri (çevre düzenleme projeleri) de zorunlu hale getirilmelidir.

*Yeşil alan konusunda yapılacak planlama ve uygulamalarda, mutlaka kent insanın sosyal dokusu (yaş, cinsiyet, meslek, kültür seviyesi gibi), yeşil alan ihtiyacı, eğilimleri ve beklentileri de dikkate alınmalıdır.

*İsparta kentinde kısa vadede yapılması gereken yeni yeşil alanlar oluşturmak yerine mevcut ve potansiyel yeşil alanların estetik, işlevsel ve donatı olarak yeniden planlanması ve tasarlanması gerekmektedir. Özellikle mevcut mesire alanlarının kent parkı haline dönüştürülmesinde büyük yarar bulunmaktadır.

*Çocuk bahçeleri ve oyun alanlarını bağımsız olarak değilde, park veya okul bahçeleri ile bir bütünlük olacak şekilde tasarlanmalıdır.

*Yerel yönetim ve sivil toplum örgütleri, yeşil alan ve bahçe düzenleme konusunda bilgilenme ve bilinçlendirme faaliyetlerinde de etkin rol almalıdır.

*Kamusal açık-yeşil alanların planlama, uygulama ve yönetim açısından gerekli finansman belediye tarafından sağlanmaktadır. Ancak sınırlı finans ve işgücü nedeniyle, istenilen düzeyde ve sayıda gerçekleştirilmesi mümkün olamamaktadır. Özellikle açık-yeşil alan için arazilerin istimlak bedelinin ödenmesi konusunda büyük sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu yüzden belediye yeşil alan için ihtiyaç duyulan finans kaynağı ve işgücü için reklam panoları, sponsorluk, gönüllü katılımçılık, çevre klüpleri ve dernekleri gibi çeşitli seçenekleri de araştırmalıdır.

*Isparta kenti açık-yeşil alanlarda kullanılan bitkisel materyaller, estetik ve işlevsel olarak kullanım amacına uygun bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Bu amaçla Isparta Belediyesinde, Peyzaj Mimarı, Orman Mühendisi, Ziraat Mühendisi gibi teknik personel sayısının artırılmasında yarar bulunmaktadır.

Sonuç olarak, Isparta kentini sağlıklı, modern ve yaşanılabilir bir mekan haline getirmek için, yeşil alanların nitelik ve niceliğini, bilimsel ve teknik kriterler dikkate alınarak planlamak, uygulamak ve sürekliliğini sağlamak ile mümkündür. Kent içindeki tüm açık-yeşil alanlar, kentsel yönetim kararlarının yer aldığı planlarla bir bütünlük arz etmeli, zaman içindeki değişimler için süreklilik ve esneklik sağlayacak şekilde oluşturulmalıdır. Ayrıca Isparta kent insanı ve sivil toplum örgütlerinin de, bilinçli açık-yeşil alan oluşturma konusunda yerel yönetimi etkileme ve yönlendirme açısından daha aktif olması zorunludur.

KAYNAKLAR

1. AKDOĞAN, G., Doğa Düzenleme Ders Notları, Yıldız Üniversitesi F.B.E. Peyzaj Planlama Yüksek Lisans, İstanbul. 1987.
2. ÖZBİLEN, A., Kentiçi Açık Alanlar ve Dağılımı, Tarihi Eserler ve Gelişen Yeni Yapılaşma,K.T.Ü. Orman Fakültesi,Genel Yayın No:155,F.Y.N: 17, Trabzon, 1991.
3. ÖZTAN, Y., Ankara şehri ve çevresi yeşil saha sisteminin Peyzaj Mimarisi prensipleri yönünden etüd ve tayini, Ankara Üniversitesi Basımevi.Ankara. 1968.
4. SAATÇIOĞLU, F., Açılış Konuşması, Büyük İstanbulun Yeşil Alan Sorunlar Ulusal Sempozyumu İ.Ü. Yayın No:2587, Or. Fak., Yayınları:270, İstanbul, 1978.
5. ANONİM, 3194 Sayılı İmar Kanunu ve İlgili Yönetmelikler, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü, Ankara, 2000.
6. YILDIZCI, A.C., Kentsel Yeşil Alanlar,Yüksek Lisans Ders Notları, 1986, İstanbul, 1987.
7. GÜL, A., Orman Peyzajı ve Rekreasyon Ders Notları, S.D.Ü. Orman Fakültesi Isparta, 2001.
8. UYAR, B., 21.yy girerken ülkemizde Peyzaj Mimarlığı. çevre planlama ve tasarımına bütüncül yaklaşım sempozyumu. S:165-174, Ankara, 1996.
9. TÜMER, S., Rekreasyon Alan ve Tesisleri Ölçütleri, Ankara T.T.B. Planlama Daire Başkanlığı. 1976.

- 10.ERGİN, Ş. Kentsel Açık-Yeşil Alan Donanımının Niceliksel Değerlendirilmesine Yönelik Matematiksel Bir Model Önerisi,D.E.Ü. M.M.F. M.M.F./ŞBP-89YN: 187. İzmir, 1989.
- 11.ANONİM Isparta Çevre Durum Raporu.Isparta Valiliği İl Çevre Müdürlüğü, Isparta. 2000.
- 12.ANONİM, Isparta Turizm Envanteri Isparta Valiliği, İl Turizm Müdürlüğü, Isparta, 1997.
- 13.ANONİM, Isparta İl Nüfus Müdürlüğü Isparta. 2000.
- 14.ANONİM, Isparta Çevre Durum Raporu.Isparta Valiliği İl Çevre Müdürlüğü, Isparta. 1994.
- 15.ANONİM, Isparta Belediyesi İmar Müdürlüğü, Park ve Bahçeler Müdürlüğü Kayıtları, Isparta, 2000.
- 16.ANONİM, Isparta Milli Eğitim İl Müdürlüğü, İstatistik Planlama Birimi Isparta. 2000.
- 17.ANONİM, Süleyman Demirel Üniversitesi Yapı İşleri Daire Başkanlığı , Isparta. 2000.
- 18.PERÇİN, H., Kent içi Yeşil Alanlar, Samsun Doğayı Koruma Derneği Konferans Notu, Samsun. 1989.
- 19.KURSTEN, E., Landscape Ecology of Urban Forest Coridors, Proc. Sixth Natl.Urban Forest Conf.Washington, D.C. Am. For. Assoc., pp. 242-243 Washington, 1993.
- 20.GENÇ, M., GÜL, A., AKTEN, M., KÜÇÜK, V., Isparta Kent İnsanının Rekreasyonel Davranış Biçimleri. Peyzaj Mimarlığı Kongresi 2000, sayfa: 255-263, Ankara. 2000.
- 21.ASLANBOĞA, İ., Kentlerde Yol ve Meydan Ağaçlandırması (Standartlar), TUBİTAK Yayınları, Yapı Araştırma Enstitüsü. Ankara, 1987.

